

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

### Zukunftsbezogene Fiktionen in Literatur und Wissenschaft

Essayistische Anmerkungen

### Future- related fictions in literature and science

Essayistic remarks

Reinhold Popp<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sigmund Freud PrivatUniversität

#### Kurzzusammenfassung

Niemand kann wissen, wie die Zukunft wirklich wird. Die mit der Zukunft unvermeidbar verbundene Ungewissheit erzeugt bei vielen Menschen Zukunftsangst und die Sehnsucht nach Gewissheit. Fiktionen sind offensichtlich ein nützliches Instrument der menschlichen Psychodynamik für die Konstruktion von sicherheitsspendenden mentalen Landkarten und Wegweisern in die Zukunft. Dieses Konzept der psychosozialen Navigation in die Lebenswelt von morgen und übermorgen nannte der für die Theoriebildung der Individualpsychologie sehr wichtige Hans Vaihinger vor mehr als hundert Jahren (1911) "Die Philosophie des Als Ob". Im vorliegenden Essay weise ich an einigen Beispielen aus der Literatur (Utopie, Dystopie, Science Fiction) sowie aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen auf einige interessante Zukunftsfiktionen hin. Abschließend werfe ich einen kritischen Blick auf transhumanistische Zukunftsfiktionen im Silicon Valley.

Schlüsselwörter

Zukunft, Fiktion, Utopie, Dystophie, Science-Fiction, Transhumanismus

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

#### **Abstract**

No one can know what the future really will be. The uncertainty associated with the future creates fears for the future for many people. That is why we long for certainty. Fictions are obviously a useful tool of human psychodynamics for the construction of mental maps and signposts into the future. This concept of psychosocial navigation into the world of life of tomorrow and the day after tomorrow was called more than a hundred years ago (1911) "Die Philosophie des Als Ob" by Hans Vaihinger, who is very important for the theory formation of individual psychology. In this essay, I point to some interesting future fictions with some examples from literature (utopia, dystopia, science fiction) as well as from different scientific disciplines. Finally, I take a critical look at transhumanist future fictions in Silicon Valley.

keywords

future, fiction, utopia, dystopia, science-fiction, transhumanism

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

### 1 Literarische Zukunftsfiktionen

#### 1.1 Utopie

Bereits in der produktiven Phase der altgriechischen Philosophieentwicklung wurde – freilich auf der Basis des damaligen Zeitgeists und der damaligen Zeitkonzepte – auch über Zukunftsfragen nachgedacht. Besonders beliebt war die Methode, den Unzulänglichkeiten der real existierenden Gegenwart das Ideal einer besseren Zukunft gegenüberzustellen. Ein historisch sehr frühes Beispiel für eine derartige Zukunftsstudie ist das Buch "Politeia", in dem der berühmte griechische Denker Platon (427–347 v. Chr.) das Modell eines zukunftsfähigen Gemeinwesens skizzierte.

In den seit dem klassischen Altertum in immer wieder neuen Variationen produzierten utopischen Zukunftsbildern spiegeln sich sowohl die Ängste der Menschen im Hinblick auf eine unsichere Zukunft als auch die *Hoffnungen* und *Wünsche* auf ein zukünftig besseres Leben wider. Aber nicht nur im Hinblick auf die *individuelle* Lebensplanung, sondern auch im Zusammenhang mit gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Zukunftsdiskursen spielen *Utopien* seit jeher eine große Rolle. Der Begriff "Utopie" ist aus den altgriechischen Wörtern "ou" (= nicht) und "topos" (= Ort) zusammengesetzt und bedeutet sinngemäß "unentdeckter Ort". In die Alltagssprache floss dieser Begriff durch den im Jahr 1516 veröffentlichten Roman "Vom besten Zu¬stand des Staates und der neuen Insel Utopia" ein. In dieser Story leben die Menschen auf einer fiktiven Insel in einer idealen Gesellschaft nach den Prinzipien von Freiheit, Gleichheit, Solidarität und Toleranz zusammen. Den Autor dieses Romans, den Theologen und Philosophen Thomas Morus, könnte man als den politisch und kirchlich ranghöchsten Utopisten bezeichnen. Denn er war Kanzler des englischen Königs Heinrich VIII. und er wird in der katholischen Kirche als Heiliger verehrt. Seit fünfhundert Jahren inspiriert "Utopia" viele Schriftsteller.

Bis in das 18. Jahrhundert ging es in der utopischen Literatur – ähnlich wie bei Thomas Morus – überwiegend um idealistische Visionen einer besseren Welt, wobei die Geschichten häufig an geheimnisvollen Orten angesiedelt wurden. (Ausführlicher dazu: Popp/Rieken/Sindelar 2017, S. 64 f.)

#### 1.2 Uchronie

Der erste utopische Roman mit einer expliziten (zunftsbezogenen) Zeitperspektive war das im Jahr 1771 von Louis Sebastien Mercier publizierte Buch "Das Jahr 2440". Seither spielen sich viele fiktive Geschichten der utopischen Literatur nicht nur an einem unentdeckten *Ort*, sondern auch in einer zukünftigen *Zeit* ab. Mit dieser Dominanz der Zeitperspektive wandelte sich die Utopie zur *Uchronie*. In diesem Sinne prägten nach der Französischen Revolution die mit dem uchronisch-optimistischen Begriff "Fortschritt" verbundenen Entwürfe einer von Freiheit, Gleichheit und Solidarität

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

durchdrungenen Zukunft einerseits die frühsozialistischen Staatsutopien sowie andererseits die idealistische Vorausschau auf die großen Zukunftschancen der Technisierung und Industrialisierung.

#### 1.3 Science Fiction

Science Fiction ist ein Genre der künstlerischen Gestaltung und selbstverständlich nicht gleichzusetzen mit zukunftsbezogener *Forschung*, auch wenn der Begriff "Science" dies suggeriert. Aber visionäre Kunst und vorausschauende Wissenschaft können sich durchaus wechselseitig beeinflussen. (Ausführlicher dazu: Popp 2019.)

#### 1.3.1 Utopische Science Fiction

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelte sich ein Typus der utopischen Literatur, der heute meist als "Science Fiction" bezeichnet wird.

Neben Jules Verne (1828–1905) gilt Herbert George Wells (1866–1946) als der berühmteste Science Fiction- Autor des ausklingenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts. Der Utopieforscher Wilhelm Voßkamp titulierte Wells sogar als "Shakespeare der Science Fiction". Von Wells' Buch "The Time Machine" (1895) stammt übrigens das bis heute in Science Fiction-Romanen und -Filmen häufig eingesetzte Stilmittel der *Zeitmaschine*, mit der man in die Vergangenheit oder in die Zukunft reisen kann.

### 1.3.2 Dystopische Science Fiction

In den Science-Fiction-Büchern und -Filmen des 20. Jahrhunderts rückte die Angst vor der zerstörerischen Kraft der Technik und die Warnung vor der Manipulation der Menschen in totalitären Systemen in den Vordergrund. Man denke etwa an Aldous Huxley ("Brave New World"), George Orwell ("1984") oder Stanislaw Lem ("Der futurologische Kongress", "Solaris").

Der Begriff *Dystopie* wird meist für die Bezeichnung negativer Zukunftserwartungen verwendet. Offensichtlich sind schlechte Nachrichten, grauenvolle Ereignisse und Tragödien aller Art auch bei den Konsumentinnen und Konsumenten von Zeitungen, Büchern, Theaterstücken, TV-Nachrichten und Filmen sehr begehrt. Dies hängt mit dem u. a. vom bekannten Psychoanalytiker Michael Balint (1994) sehr gut beschriebenen psychodynamischen Phänomen der "Angstlust" zusammen, das bereits im Kindes- und Jugendalter für die große Beliebtheit von grausamen Märchen und blutrünstigen Computerspielen sorgt.

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

### 2 Zukunftsfiktionen in der Wissenschaft

Zukunftsbezogene Probleme werden in fast allen wissenschaftlichen Disziplinen erforscht. Keine Disziplin kann eine exklusive Zuständigkeit für zukunftsbezogene Forschung beanspruchen. Dies gilt sinngemäß ebenso für jene Forschungsrichtungen, die sich ausschließlich bzw. überwiegend der interdisziplinären Auseinandersetzung mit Zukunftsfragen widmen, etwa für die *Innovationsforschung*, die *Risikoforschung*, die *Technikfolgenforschung* oder die *Zukunftsforschung*. Die Integration dieser unterschiedlichen disziplinären und interdisziplinären Ansätze prospektiver Forschung in einer eigenständigen wissenschaftlichen Disziplin *Zukunftswissenschaft* (in Analogie zur Geschichtswissenschaft) ist jedenfalls bisher nicht gelungen. (Ausführlich zum Konzept der Zukunftswissenschaft und Zukunftsforschung: Popp 2012 und 2016.)

### 2.1 Einige Beispiele für Zukunftsfiktionen in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen

- In theologischen Zukunftsfiktionen ist die Ziel- und Zwecksetzung mit dem göttlichen Willen verknüpft. In einigen frühgeschichtlichen Gesellschaften entwickelte sich der in einer deutlichen Opposition zu den jeweiligen Herrschern und zur herrschaftskonformen Priesterschaft agierende Typus des Propheten. Ausgehend von gesellschaftlichen Entwicklungen, die von einzelnen Propheten als Missachtung der göttlichen Zukunftsplanung interpretiert wurden, wurde vor den fürchterlichen Folgen der unvermeidlichen Strafe Gottes gewarnt.
- Auch im christlich-theologischen Denken müssen die Menschen im Fall der Missachtung der gottgegebenen Ordnung und allwissenden göttlichen Vorsehung mit negativen Folgen rechnen. In diesem Zusammenhang kommt auch dem Begriff der Apokalypse eine große Bedeutung zu. Damit sind theologische Zukunftsfiktionen wie der *Chiliasmus* (Wiederkehr Christi und Errichtung dessen tausendjährigen Reichs) oder der *Messianismus* (Erwartung der Ankunft eines Erlösers) eng verwandt.
- Seit der Aufklärung lösen sich die apokalyptischen Zukunftsfiktionen zunehmend von den jenseitsorientierten Vorstellungen der auf das Jüngste Gericht zusteuernden christlichen Heilsgeschichte ab. Vor allem seit der Französischen Revolution werden Endzeitfiktionen als diesseitige Erfüllung befreiender revolutionärer Utopien umgedeutet.
- In jüngerer Zeit werden apokalyptische Zukunftsfiktionen zum Teil verbunden mit modernen Formen der Prophetie überwiegend in Form von dystopisch-katastrophischen Zukunftsfiktionen formuliert, etwa im Zusammenhang mit der Atomdebatte oder der Ökologiedebatte. In ökologischen Zukunftsfiktionen werden gelegentlich die früher mit der göttlichen Vorsehung verbundenen theologischen Interpretationen auf "die Natur" übertragen. (Mit diesem Hinweis auf den fiktionalen Charakter mancher ökologischer Diskurse soll freilich die Sinnhaftigkeit von

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

Konzepten und Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Nachhaltigkeit keineswegs relativiert werden.)

- In soziologischen Zukunftsfiktionen wird mit unterschiedlichen Ausprägungsformen gelegentlich davon ausgegangen, dass die Ziel- und Zweckorientierung in der gesellschaftlichen Dynamik immanent angelegt ist. Dies gilt etwa für die Marx'sche Verheißung, dass die Klassenkämpfe letztlich auf das Ziel des "Kommunismus" zustreben. Derartige sozial-teleologische Fiktionen kritisierte übrigens Popper in dem 1957 erschienenen Buch "Das Elend des Historizismus".
- Auch in manchen geschichtswissenschaftlichen Publikationen wird die Entwicklung der Menschheit als unaufhaltsame Erfolgsstory erzählt, ansatzweise etwa in den sowohl globalund universalhistorisch als auch futurologisch formulierten Fiktionen des israelischen Bestsellerautors Yuval Noah Harari (2015).
- In der Psychologie und der *Psychotherapiewissenschaft* spielen teleologische Zukunftsfiktionen im Zusammenhang mit der Annahme von (zum Teil unbewussten) *Lebenszielen* und *Lebensplänen* vor allem in der von Alfred Adler geprägten *individualpsychologischen* Psychoanalyse (IP) eine sehr wichtige Rolle. Dieser *teleologisch-fiktionale* Aspekt der Psychodynamik wurde in der Frühphase der IP nach der Trennung von *Adler* und *Freud* in Anlehnung an Hans Vaihinger's "Philosophie des Als Ob" als *Kontrapunkt* zu Freuds Betonung der *lebensgeschichtlichen* Aspekte der *Trieb*-Entwicklung noch stärker als heute betont. Die lebensstiltypischen Zukunftsfiktionen lassen sich auf dem Hintergrund der lebensgeschichtlich entwickelten Wahrnehmungs-, Deutungs- und Handlungsmuster erklären bzw. verstehen. (Ausführlicher dazu: Rattner 1978; Rieken 1996.)
- Das psychoanalytisch-tiefenhermeneutische Reflexionsverfahren wird selbstverständlich nicht nur bei den Patientinnen und Patienten in der Psychotherapie angewandt. Vielmehr bleibt nach diesem Verständnis auch der Forscher bzw. die Forscherin nicht von seiner bzw. ihrer unbewusst wirkenden Psychodynamik – und damit von den jeweils lebensstiltypischen Fiktionen – verschont. Diese Überlegungen zwingen gerade auch im Bereich der zukunftsbezogenen Forschung zu einem kritischen (einschließlich selbstkritischen) Umgang mit der Interpretation von Forschungsinhalten.
- Der ursprünglich mit der *Individualpsychologie* verbundene Viktor Frankl spitzte übrigens das Adler'sche Konzept der *Zukunfts*-Fiktion in seiner *Logotherapie* auf die *Sinn*-Fiktion zu.
- Eine latent zukunftsfiktionale Bedeutung ist ebenso mit dem Begriff "Zukunft" selbst verbunden: Viele Begriffe haben sich von ihrer ursprünglichen Bedeutung gelöst. Dies gilt auch für den Begriff "Zu-kunft", der ja genau genommen suggeriert, dass die Lebensbedingungen der nächsten Jahre und Jahrzehnte auf uns zu-kommen. Nach der heute weit verbreiteten Sichtweise kommt jedoch die Zukunft nicht (schicksalhaft bzw. alternativlos) auf uns zu. Vielmehr nehmen viele Menschen an, dass sie kreativ, gestaltend, vorausschauend, vorausplanend und

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

vorsorgend *auf die Zukunft* zugehen. Zu dieser modernen Fiktion der aktiven Zukunftsgestaltung passt der englische Begriff "future", der bekanntlich vom lateinischen Wort "futurum" (= *das Werdende*) abgeleitet wurde, viel besser als der deutsche Begriff "Zukunft". Im Englischen ist übrigens auch der Plural "Futures" üblich, der auf die Vielzahl und Vielfalt der zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten hinweist. Im Deutschen ist dagegen der Plural "Zukünfte" ungewöhnlich.

### 2.2 Transhumanistische Zukunftsfiktionen aus dem Silicon Valley

Im Zusammenhang mit Zukunftsfragen der Technologieentwicklung gewinnen in jüngster Zeit fiktionale Diskurse über *Human Enhancement*, *technologische Singularität* und *Transhumanismus* – auch im deutschsprachigen Raum – zunehmend an Bedeutung.

Kurzfristig geht es dabei um Human Enhancement, also um die Optimierung der menschlichen Fähigkeiten durch leistungsfördernde Medikamente und Implantate, um pharmakologische und chirurgische Antiaging-Verfahren, um gentechnische Eingriffe, um die Züchtung und Transplantation von Organen sowie um die signifikante Verlängerung des Lebens. In diesem Zusammenhang beinhalten auch manche alltagstheoretische Lebenskonzepte zukunftsfiktionale Annahmen, z. B. der Hedonismus, der von einem in der menschlichen Psyche immanent wirkenden Glücksstreben ausgeht, oder der Perfektionismus, der die permanente Optimierung des menschlichen Denkens und Handels für ein quasi naturgegebenes Streben hält.

Mittel- bis langfristig wird im Kontext transhumanistischer Zukunftsfiktionen – mit Hilfe der dynamischen Weiterentwicklung der oben skizzierten Enhancement-Verfahren – die radikale Optimierung sowohl der physischen und psychischen Existenz des Menschen als auch des menschlichen Zusammenlebens durch eine sich selbst kontinuierlich weiterentwickelnde, informations-, neuro- und biotechnisch basierte künstliche Superintelligenz angestrebt. Außerdem glauben die Transhumanisten an die baldige Entwicklung von Computern mit nahezu unbegrenzter Rechenkapazität und gigantischer Rechengeschwindigkeit. In diesem Zusammenhang wird meist auf das in den 1960er Jahren formulierte so genannte "Moore'sche Gesetz" verwiesen, dem zufolge sich die Leistungsfähigkeit der Computertechnologie etwa alle zwei Jahre verdoppelt. Diese Entwicklung ist für die vergangenen Jahrzehnte annäherungsweise nachvollziehbar, aber die lineare Fortschreibung dieser Entwicklung in die Zukunft ist spekulativ. Der Computerexperte Gordon Moore lieferte übrigens für seine Prognose keine wissenschaftliche Begründung. Es handelt sich also beim "Moor'schen Gesetz" keineswegs um ein wissenschaftliches Gesetz, sondern eine intuitive Faustregel.

Durch die neurotechnische Verbindung der extrem leistungsfähigen digitalen Technologie mit den komplexen Prozessen in den menschlichen Gehirnen sowie durch bio- und gentechnische Veränderungen soll – im Sinne transhumanistischer Fiktionen – eine neuartige *Kombination aus Mensch und Maschine* entstehen. Die Leistungsfähigkeit und Intelligenz dieses technisch optimierten *Über*menschen

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

soll sich anscheinend selbstorganisiert kontinuierlich weiterentwickeln, und dadurch der heutigen menschlichen Intelligenz deutlich überlegen sein. Den Zeitpunkt, zu dem diese Entwicklung anscheinend *unumkehrbar* realisiert wird, bezeichnen die Transhumanisten als "Singularity". Von wichtigen Propagandisten dieser futuristischen Ideen, wie etwa dem Director of Engineering bei Google, Raymond (Ray) Kurzweil, wird der Eintritt der Singularität bereits in rund drei Jahrzehnten erwartet. In weiterer Folge rechnen die Transhumanisten damit, dass die immer intelligenter werdenden und sich selbst reproduzierenden und reparierenden Mensch-Maschine-Wesen in einer perfekt gesteuerten Welt sogar *ewig* leben können.

Der Bedeutungszuwachs dieser geradezu religionsähnlich anmutenden Zukunftsfiktion hängt nicht zuletzt mit der Strahlkraft – und der Finanzstärke – der von großen Technologiekonzernen unterstützten Singularity University im Silicon Valley zusammen. Der Name dieser Universität bezeichnet offensichtlich das angestrebte Ziel. Durch diese Singularität würde freilich die heutige Variante des Menschen zum Auslaufmodell werden.

Offensichtlich wird in den transhumanistischen Fiktionen ein alter Mythos aufgegriffen, den wir schon aus den Geschichten von *Golem* und *Frankenstein* kennen und der auch in einer Vielzahl von Science-Fiction-Büchern und -Filmen verarbeitet wird.

Die *Singularität* wird von den Transhumanisten als Heilslehre für die Rettung der Welt propagiert. Letztlich handelt es sich jedoch um eine antidemokratische und technodiktatorische Zukunftsfiktion. Bezugnehmend auf den US-amerikanischen Politikwissenschaftler Francis Fukuyama bezeichnete der Autor Boris Hänßler in seinem am 8. Juni 2013 in der Süddeutschen Zeitung veröffentlichen Beitrag – mit dem Titel "Verbesserte Menschen" – den Transhumanismus als "die vielleicht gefährlichste Idee der Welt".

Erstaunlicherweise hat sich die Psychotherapiewissenschaft bisher nur sehr wenig mit den sowohl in der Politik und der Wirtschaft als auch in den Medien sehr wirkmächtigen (schein)wissenschaftlichen Fiktionen des Transhumanismus kritisch auseinandergesetzt, obwohl das für die Psychotherapie maßgebliche bio-psycho-soziale Menschenbild aus *transhumanistischer* Sicht spätestens nach dem Eintritt der Singularität nur mehr ein nostalgisch betrachtetes Ausstellungsstück in historischen Museen sein wird. Der Transhumanismus hält also die Psychotherapie für ein Auslaufmodell, das schon bald durch informations-, bio- und neurotechnische Reparaturverfahren ersetzt werden soll! Offensichtlich benötigt die Psychotherapiewissenschaft eine gut durchdachte und öffentlichkeitswirksame humanistische Gegenfiktion zu den menschenverachtenden Fiktionen der transhumanistischen Techno-Futuristen.

## Zeitschrift für freie psychoanalytische Forschung und Individualpsychologie

6. Jahrgang/Nummer 2, Dezember 2019 ISSN 2313-4267 DOI 10.15136/2019.6.2.1-9

#### 3 Literatur

Balint, Michael (1994) Angstlust und Regression. 4. Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta.

Harari, Yuval Noah (2015) Eine kurze Geschichte der Menschheit. München: Pantheon.

- Popp, Reinhold (Hrsg.) (2012). *Zukunft und Wissenschaft. Wege und Irrwege der Zukunftsforschung.* Heidelberg: Springer.
- Popp, Reinhold (2016). Zukunftswissenschaft & Zukunftsforschung. Grundlagen und Grundfragen. Eine Skizze. Wien, Münster: LIT.
- Popp, Reinhold, Rieken, Bernd & Sindelar, Brigitte (2017). Zukunftsforschung und Psychodynamik. Zukunftsdenken zwischen Angst und Zuversicht. Münster: Waxmann.
- Popp, Reinhold (2019c) *Zukunftsdenken in Literatur und Wissenschaft*. In: Brandt, Stefan; Granderath, Christian; Hattendorf, Manfred (Hrsg.) 2029 Geschichten von morgen. Berlin: Suhrkamp, 521 536.
- Rattner, Josef (1978) *Hans Vaihinger und Alfred Adler: Zur Erkenntnistheorie des normalen und neurotischen Denkens.* In: Zeitschrift für Individualpsychologie 3/1978, 40–47.
- Rieken, Bernd (1996) "Fiktion" bei Vaihinger und Adler. Plädoyer für ein wenig beachtetes Konzept. In: Zeitschrift für Individualpsychologie, 4/1996, 280–291.
- Vaihinger, Hans (1911) Die Philosophie des Als Ob. System der theoretischen, praktischen und religiösen Fiktionen auf Grund eines idealistischen Realismus. Berlin: Reuther & Reichard.

#### Autor

Univ.-Prof. Dr. Reinhold Popp

Georg Kropp Straße 36

A-5020 Salzburg

E-Mail: rp@reinhold-popp.at

Tel.: +43 (0)660 49 36 033

*Univ.-Prof. Dr. Reinhold Popp* (\*1949) ist Psychotherapeut (IP), klinischer Psychologe und Gesundheitspsychologe, war von 1988 bis 2013 wissenschaftlicher Leiter mehrerer renommierter Institute für zukunftsbezogene Forschung und von 2005 bis 2014 Co-Koordinator des Doktoratsprogramms "Zukunft: Bildung: Lebensqualität" an der Universität Innsbruck. Seit 2014 forscht und lehrt er als Gastwissenschaftler am Institut Futur der Freien Universität Berlin sowie seit 2016 als Gastprofessor und seit 2017 als Leiter des *Institute for Futures Research in Human Sciences* an der Sigmund Freud Privatuniversität Wien. www.reinhold-popp.at